



Sikkerhedsbranchen
DKV-planer ifm. indførelsen af
certificeringsordningen i BR18
2022-03-30/31

Alex Jakobsen
Chefkonsulent
Civilingeniør, Master i Brandsikkerhed



Bygningsreglementets bestemmelser for

Drift, kontrol og vedligehold af brandforhold

- Med BR18 er der decideret indarbejdet bestemmelser for drift af brandmæssige aspekter i byggeri, **OGSÅ EKSISTERENDE BYGGERI**
- BR18 §§ 137-158 omhandler Drift, kontrol og vedligehold af brandforhold i og ved bygninger
- Drift er §§ 137-139
- Kontrol og vedligehold §§ 140-142
- DKV-plan §§ 143-146
- Særligt byggeri §§ 147-155
- Transportable konstruktioner §§ 156-158

bygningsreglementet.dk eller brandogkonstruktioner.dk



Bygningsreglementets hjemmeside

Gå til temasiden Brandogkonstruktioner.dk om brugen af certificerede statikere og brandrådgivere (nyt vindue)

 Bygningsreglementet.dk 

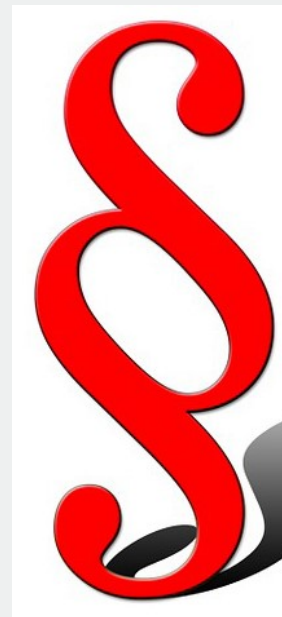
1 2 3 4 **5** 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

5 Brand (§ 82 - § 158) Se reglementet i en anden periode
BR18 (Aktuelt) 

Krav Vejledning

Fold alle ud

§ 82 - § 83	Sikkerhed ved brand	 
§ 84 - § 86	Anvendelseskategori og risikoklasse	 
§ 87	Materialer, konstruktioner og bygningsdele	 
§ 88 - § 90	Brandtekniske installationer og håndslukningsudstyr	 
§ 91 - § 98	Evakuering og redning af personer	 
§ 99 - 103	Bærende konstruktioners brandmodstandsevne	 



CERTIFICERINGSORDNING FOR BRAND OG KONSTRUKTIONER

Introduktion

Generelt om temasiden
Generelt om certificeringsordningen
Bliv certificeret statiker eller brandrådgiver

Se alle ▾

Brug af certificeret rådgiver

Generelt om byggeri
Hvornår skal jeg bruge en certificeret rådgiver?
Ombygninger og tilbygninger

Hvad er min rolle ift. certificeringsordningen?

Overblik over byggesagsbehandlingen
Bygningsejer
Certificeret rådgiver

Se alle ▾

Certificeringsordning - Krav og vejledninger

Krav vedrørende certificeringsordningen
Vejledninger om certificeringsordningen

Certificeredes virke - Krav og vejledninger

Krav vedrørende certificeredes virke
Vejledninger om certificeredes virke

Brandforhold - Krav og vejledninger

Krav til brandforhold
Vejledning til BR18's kapitel 5 - Brand
Bilag til BR18's vejledning til kapitel 5 - Brand /
Præ-accepterede løsninger

Se alle ▾

Bærende konstruktioner - Krav og vejledninger

Spørgsmål og svar

Webinar, videndeling og taskforce

Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 - Brand



	Introduktion
Kap. 1	Generelt om sikkerhed ved brand
Kap. 2	Evakuering og redning af personer
Kap. 3	Bærende konstruktioner, herunder løsninger for træbyggeri
Kap. 4	Antændelse, brand- og røgspredning
Kap. 5	Redningsberedskabets indsatsmuligheder
Kap. 6	Funktionsafprøvning og systemintegrationstest
Kap. 7	Drift, kontrol og vedligehold
Kap. 8	Eftervisning

Bilag 1a	Fritliggende og sammenbyggede enfamiliehuse
Bilag 1b	Sekundær bebyggelse i tilknytning til enfamiliehuse
Bilag 2	Etageboligbyggeri
Bilag 3	Kontorbygninger
Bilag 4	Forsamlingslokaler, butikker mv.
Bilag 5	Undervisningslokaler
Bilag 6	Hoteller mv.
Bilag 7	Bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig selv i sikkerhed ved egen hjælp
Bilag 8	Landbrugserhvervets avls- og driftsbygninger
Bilag 9	Bygningsafsnit med garageanlæg
Bilag 10	Industri- og lagerbygninger
Bilag 15	Præ-accepterede løsninger for sekundær bebyggelse i tilknytning til andet byggeri end enfamiliehuse og lign.
Bilag 16	Præ-accepterede løsninger for mindre bebyggelse i anvendelseskategori 1 og 4

Bilag 11	Transportable konstruktioner, telte, festivaler, campingområder
Bilag 11a	Vejledning om arrangementsplaner for midlertidige udendørsarrangementer
Bilag 11c	Vejledning om pladsfordelingsplaner ved midlertidige opstillinger
Bilag 11d	Vejledning om belægningsplaner ved midlertidige overnatning
Bilag 11e	Vejledning om transportable konstruktioner, som opstilles i forbindelse med midlertidige inden- og udendørsarrangementer
Bilag 12	Brandtekniske installationer og håndslukningsudstyr
Bilag 13	Udfærdigelse af planer i forhold til brand <i>(udbygges med vejledning for udfærdigelse af O-planer)</i>
Bilag 13a	Signaturer i PDF format
Bilag 13b	Signaturer i SVG format
Bilag 13c	Signaturer i DWG format
Bilag 13d	Kopi af planer fra bilag 13
Bilag 14	Definitionsliste <i>(endnu ikke udgivet)</i>

Bygningsreglementets bestemmelser om drift

Vigtigt udsagn:

Bestemmelserne om drift, kontrol og vedligeholdelse gælder hver dag: §§ 137-158

- § 137** Drift, kontrol og vedligehold af brandsikkerheden i og ved bygninger skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand er opretholdt i hele bygningens levetid, jf. § 82.
- § 138** Brugen af en bygning skal ske, så det sikres, at sikkerheden i tilfælde af brand opretholdes i hele bygningens levetid.
- § 139** Det er ejeren eller en heraf udpeget driftsansvarlig person, som skal sikre, at §§ 137, 138 og §§ 140-158 overholdes.



Bygningsreglementets bestemmelser om kontrol og vedligeholdelse

§ 140 En bygnings brandsikringstiltag, herunder relevante dele af materialer, konstruktioner, bygningsdele og brandtekniske installationer, skal kontrolleres og vedligeholdes, så de i hele bygningens levetid bidrager til brandsikkerheden, jf. § 82.

§ 141 Brandtekniske installationer, håndslukningsudstyr samt brandsikring af ventilationsanlæg i og ved bygninger og bygningsafsnit skal løbende funktionsafprøves og kontrolleres.

Stk. 2. Kravet om løbende funktionsafprøvning og kontrol anses som opfyldt, hvis afprøvning og kontrol sker med de intervaller, som er beskrevet i Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 - Brand.

Stk. 3. For bygningsafsnit i risikoklasse 2-4 skal den løbende funktionsafprøvning og kontrol af følgende brandtekniske installationer foretages af et akkrediteret inspektionsorgan, der er akkrediteret i henhold til DS/EN/ISO/IEC 17020 - Overensstemmelsesvurdering – Krav til forskellige typer inspektionsorganer:

- 1) Automatisk brandalarmanlæg, ABA-anlæg.
- 2) Automatisk brandventilationsanlæg, ABV-anlæg.
- 3) Automatisk sprinkleranlæg, AVS-anlæg.
- 4) Automatisk tryksætningsanlæg, ATA-anlæg.
- 5) Brandmandselevator.
- 6) Flugtvejs- og panikbelysningsanlæg.
- 7) Varslingsanlæg.



§ 141 Funktionsafprøvning

OBS

Stk. 4. Stk. 3 omfatter alene byggeri, hvortil der er meddelt ibrugtagningstilladelse, hvor funktionsafprøvning eller kontrol ved en akkrediteret virksomhed er et krav i byggetilladelsen for det pågældende byggeri.

Stk. 5. Brandtekniske installationer ved transportable konstruktioner som opstilles midlertidigt, jf. § 6 b, stk. 2, er ikke omfattet af stk. 3.

Stk. 6. Bliver det akkrediterede inspektionsorgan ved en funktionsafprøvning opmærksom på, at anlæg er behæftet med fejl, der kan medføre risiko for konkret personskade i tilfælde af brand, skal der ske meddelelse herom til kommunalbestyrelsen.

Bygningsreglementets bestemmelser om kontrol og vedligeholdelse

§ 142 Hvor flere brandtekniske installationer skal virke sammen, skal der foretages løbende systemintegrationstest, der viser, at det sammenhængende system af installationer har den ønskede funktion.

Stk. 2. Kravet om løbende systemintegrationstest i stk. 1 anses som opfyldt, hvis systemintegrationstesten sker med de intervaller, som er beskrevet i Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 – Brand.

Stk. 3. Den løbende systemintegrationstest udføres efter Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 – Brand eller på anden måde, som på tilsvarende vis dokumenterer, at de brandtekniske installationer fungerer efter hensigten. For bygningsafsnit i risikoklasse 2-4 skal systemintegration foretages af et akkrediteret inspektionsorgan, der er akkrediteret i henhold til DS/EN ISO/IEC 17020 – Overensstemmelsesvurdering – Krav til forskellige typer inspektionsorganer.

Stk. 4. Stk. 3 omfatter alene byggeri, hvortil der er meddelt ibrugtagningstilladelse, hvor systemintegrationstesten ved en akkrediteret virksomhed er et krav i byggetilladelsen for det pågældende byggeri.

Stk. 5. Bliver det akkrediterede inspektionsorgan ved en systemintegrationstest opmærksom på, at anlæg er behæftet med fejl, der kan medføre risiko for konkret personskade i tilfælde af brand, skal der ske meddelelse herom til kommunalbestyrelsen.



§ 142 Systemintegrationstest

Enheder der sender signal	Enheder der aktiveres									
	Alarmering af brandteknisk anlæg	Alarmoverførelse til redningsberedskabet	Talevarsling	Aktivering af rumslukning i serverrum	Lukning af røggaarden i varslingszone 1	Lukning af ABA-styret dør ved aktivering af nærmeste dørskot	Oplysning af flugtvejsskilt mellem bygning A og Administrationsanlæg	Frakørsel af mærklukning i auditorium	Afning af røgudluftning i aktivt trappe	Overførelse af fejlmelding til driftsbemandt vagtcentral
ABA-anlæg		*2		*1		*2	*2			
A-anlæg i trapperum										
Sprinkleranlæg										
Aspirationsanlæg i serverum lavt niveau										
Aspirationsanlæg i serverum højt niveau										
Aktiveringstryk for røgudluftning i en af trapperne										
Fejlmelding fra ABA-anlæg										
Fejlmelding fra sprinkleranlæg										
Fejlmelding fra varslingsanlæg										
Fejlmelding fra rumslukningsanlæg										

*1 Kun i aktiverede sektion/num
*2 Kun i aktiverede varslingszone

OBS

Bygningsreglementets bestemmelser: DKV-plan

§ 143 Før ibrugtagning skal der udarbejdes en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan.

Stk. 2. Drift, kontrol og vedligehold af brandsikringstiltag skal ske i henhold til den for bygningsafsnittet udarbejdede drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan.



§ 144 For eksisterende bygninger, hvor der ikke foreligger en godkendt drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan, skal drift, kontrol og vedligehold ske i henhold til Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 - Brand.

§ 145 En drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan skal udformes, så det sikres, at §§ 137-142 er opfyldt.

§ 146 En drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan, som er udarbejdet i henhold til Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 - Brand, anses for at opfylde bestemmelserne i dette afsnit.

Bygningsreglementets bestemmelser for særligt byggeri

§ 147 For nedenstående bygningsafsnit gælder tillige driftsmæssige krav som angivet i § 148:

- 1) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 2 med undervisningsafsnit til flere end 150 personer.
- 2) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 3 til flere end 150 personer.
- 3) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 5 med soverumsafsnit med flere end 10 sovepladser.
- 4) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 til flere end 50 personer eller med flere end 10 sovepladser.
- 5) Bygninger, hvor brugen af bygningen nødvendiggør særlige driftsmæssige tiltag for at opretholde brandsikkerheden i bygningen.

Stk. 2. Flere bygningsafsnit i samme anvendelseskategori med fælles flugtveje anses som et bygningsafsnit.



Bygningsreglementets bestemmelser for særligt byggeri

§ 148 En drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for bygningsafsnit i § 147 skal udarbejdes, så det sikres, at følgende driftsmæssige krav er opfyldt:

- 1) Der er udarbejdet en beskrivelse af driftsorganisationen, herunder oplysninger om den/de til enhver tid værende driftsansvarlige person(er) med kontaktoplysninger. Det skal meddeles kommunalbestyrelsen, hvem der er den/de driftsansvarlige person(er).
- 2) Der er udarbejdet ordensregler om forebyggelse af brand.
- 3) Der er udarbejdet en brand- og evakueringsinstruks.
- 4) Personalet er instrueret i både de udarbejdede ordensregler, brand- og evakueringsinstruks samt, at personalet i relevant omfang er instrueret i placering og brug af håndslukningsudstyr og brandtekniske installationer.

§ 149 For bygninger omfattet af § 147, anses en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan, som er udarbejdet i henhold til Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 - Brand, for at opfylde § 148.

§ 150 For eksisterende bygninger, omfattet af § 147, hvor der ikke inden ibrugtagningstilladelsen er udarbejdet en drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan, eller hvor den udarbejdede drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan ikke sikrer opfyldelse af §§ 137-142 og § 148, skal drift, kontrol og vedligehold ske i henhold til Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 - Brand.



- 5) Der er udarbejdet og ophængt en pladsfordelingsplan i lokaler, som er omfattet af § 147, stk. 1, nr. 2.
- 6) Der er udarbejdet en driftsjournal for lokaler, som er omfattet af § 147, stk. 1, nr. 2.
- 7) Det dokumenteres, at kontroller som er foreskrevet i driftsjournalen er gennemført, og nødvendige udbedringer er foretaget. Dokumentation skal opbevares på stedet.
- 8) Der i soverumsafsnit, som er omfattet af § 147, stk. 1, nr. 3, er udarbejdet og ophængt opslag til brugerne om alarmering og evakuering. Opslagene skal placeres synligt på alle værelser og i fællesarealer.
- 9) Der i eksisterende soverumsafsnit i plejehospitaler, hvor der ikke er installeret automatisk brandalarmanlæg, er en fast væg vægt pr. 50 meter på hver etage.
- 10) Det sikres, at der i tilstrækkeligt omfang er opstillet brandslukningsmateriel.
- 11) Der udarbejdes beskrivelser af omfang og frekvens af eventuelle brand- og evakueringsøvelser.

Bygningsreglementets bestemmelser for særligt byggeri

Midlertidig overnatning

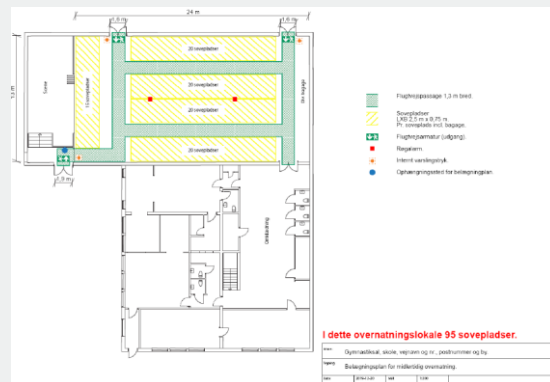
§ 152 a Midlertidig overnatning i bygningsafsnit, der ikke er indrettet i et bygningsafsnit i anvendelseskategori 5, kan ske i øvrige bygningsafsnit omfattet af § 147, når det sikres, at:

- 1) Der er tale om kortvarigt ophold på op til 5 døgn.
- 2) Der er tilstrækkelige alarmerings-, evakuerings- og redningsmuligheder.
- 3) Der i byggeri, hvor der midlertidigt overnatter mere end 150 personer, skal være mindst én fast vågen vagt.
- 4) Der udarbejdes en driftsplan efter bestemmelserne i § 83, som sikrer, at der opnås et sikkerhedsniveau som beskrevet i § 82.
- 5) Der er udarbejdet ordensregler om forebyggelse af brand.
- 6) Der er udarbejdet en brand- og evakueringsinstruks.
- 7) Der er udarbejdet en belægningsplan for lokaler, hvor der overnatter mere end 50 personer.

Bilag 11d Vejledning for belægningsplaner ved midlertidige overnatning

§ 151	Røgalarmer i feriehuse
§ 152	Kirker
§ 153-155	Industri og lagerbygninger
§ 156-158	Transportable konstruktioner

- 1) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 2 med undervisningsafsnit til flere end 150 personer.
- 2) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 3 til flere end 150 personer.
- 3) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 5 med soverumsafsnit med flere end 10 sovepladser.
- 4) Bygningsafsnit i anvendelseskategori 6 til flere end 50 personer eller med flere end 10 sovepladser.
- 5) Bygninger, hvor brugen af bygningen nødvendiggør særlige driftsmæssige tiltag for at opretholde brandsikkerheden i bygningen.



https://bygningsreglementet.dk/Tekniske-bestemmelser/05/Vejledninger/Generel_Brand

- Kap. 1 Indledning. Generelt,**
Byggeri i brandklasse 1
- Kap. 2 Driftsorganisation**
Ansvar og uddannelse
- Kap. 3 Brug og driftsmæssige forhold**
- Kap. 4 Vedligeholdelse af brandtekniske installationer generelt**
- Kap. 5 Brandtekniske installationer**
Beskrivelse af kontrol og vedligeholdelse af:
 - De enkelte brandtekniske installationer (16 i alt). Suppleres med 6-8 stk.
 - De enkelte håndslukningsudstyr
- Kap. 6 Vedligeholdelse af passiv brandsikring**
- App. 7A DKV-skema for kontrol og eftersynsterminer**
- App. 7B Paradigme for DKV-plan**



Her nåede vi til scoopet

Paradigme for DKV-plan

DKV-planen kan bygges om med følgende hovedafsnit:

1. Indledning og formål.
2. Referencer.
3. Driftsorganisation, kvalifikationer og instruktion.
4. Brug- og driftsmæssige forhold.
5. Vedligeholdelse af de brandtekniske installationer.
6. Vedligeholdelse af passiv brandsikring.
7. Ændringer i indretning og tekniske installationer.

Suppleret med følgende bilag:

- | | |
|---------|---|
| Bilag A | Personalialiste. |
| Bilag B | Brand- og evakueringsinstruks. |
| Bilag C | Funktionsmatrix (Brandmatrix). |
| Bilag D | Logskema. |
| Bilag E | Terminsskema. |
| Bilag F | Driftsjournal. |
| Bilag G | Sikkerhedsforanstaltninger ved bygningsarbejde. |
| Bilag H | Planer. |
| Bilag I | Leverandørmanualer. |



Paradigme for DKV-plan

Bilag A Personalialiste

Det overordnede ansvar for bygningens drift, kontrol og vedligehold tilfalder ejeren, repræsenteret ved ###. ### Denne udpeger en driftsansvarlig person samt en substitut herfor. Personalia for disse personer fremgår af dette bilag og skal til enhver tid være opdateret. Foruden denne information, så fremgår det herunder, hvilken autoriseret elinstallationsvirksomhed, installationsfirmaer og servicefirmaer, driften benytter til at servicere de tekniske installationer samt akkrediterede virksomheder til akkrediterede funktionskontrol.

#Ejer

Navn:
Mobil:
Denne DKV-plan tiltrædes:

Dato #funktion

Den driftsansvarlige person for brandtekniske aspekter

Navn:
Mobil:

Denne DKV-plan tiltrædes:

Dato Driftsansvarlige person for brandtekniske aspekter

Substitut for den driftsansvarlige person

(Denne har gennemgået brugerkursus i brandforebyggelse og forebyggelse af uønskede alarmer)

Navn:
Mobil:

Autoriseret Elinstallationsvirksomhed

Firma:
Kontaktperson:
Mobil

ABA-anlæg Installationsfirma

Firma:
Kontaktperson:
Mobil:

Bilag B Brand- og evakueringsinstruks

I dette bilag er vist eksempler på forskellige brand- og evakueringsinstrukser samt information til personalet. Disse skal tilrettes, så de passer til de konkrete tilfælde.

Brand- og evakueringsinstruks for internt varslingsanlæg uden alarmoverførelse til redningsberedskabet.

BRAND- OG EVAKUERINGSINSTRUKS

Ved brand skal der:

Varsles:

Varslingsanlægget aktiveres på varslingsstryk placeret ved alle udgange.

Alarmeres:

Redningsberedskabet alarmeres ved at ringe 112. Adresse er:

Bygningens adresse:

Ved aktivering af varslingsstryk i denne bygning alarmeres brandvæsnets ikke direkte.

Evakuering:

Alle personer forlader stille og roligt bygningen, enten direkte til det fri eller via flugtvejene i de tilstødende bygninger, og begiver sig til samlingspunktet.

Døren til opholdslokalet lukkes.

Redde/slukke:

Der skal iværksættes rednings- og slukningsarbejde, forudsat at det skønnes sikker og muligt.

Personer, som er i umiddelbar fare, skal bringes i sikkerhed.

Ved en mindre brand slukkes med vand fra de vandfyldte slangevinder eller håndslukningsudstyr.

Branden slukkes ved at sprøjte på det brændende materiale, ikke på røg og flammer.

Information af redningsberedskabet:

Redningsberedskabet skal ved ankomsten straks underrettes om brandstedets beliggenhed og om brandens omfang samt om eventuelle personer, der ikke er kommet i sikkerhed.

Bilag D Logskema

ABA: Automatisk brandsalarmanlæg.
AVS: Automatisk sprinkleranlæg.
AVA: Automatisk varslingsanlæg.
IVA: Internt varslingsanlæg.
Røg: Røgalarmanlæg.
F&P: Flugtvej- og panikbelysning.
VSV: Vandfyldte slangevinder.
ABDL: Automatisk branddørlukningsanlæg.
ABV: Automatisk brandventilationsanlæg.
ATA: Automatisk tryksætningsanlæg.
ARS: Automatisk rumslukningsanlæg.
AGA: Automatisk gasalarmanlæg.
IRA: Iltreduktionsanlæg.
RU: Røgdulftningsåbninger.
BE: Brandmandselevator.
BGD: Brandgardin.
RGD: Røggardin.
GEN: Generatoranlæg.
STG: Stigtrør.
TFA: Trykforøgeranlæg.
VEN: Ventilationsanlæg.
PVEN: Parkeringsventilationsanlæg
Dør: Branddøre.
S-Dør: Skydedøre i flugtveje.
ADK: Opklarsning af flugtvejssdøre med automatisk dørkontrol.
MRK: Mærkelækningsgardiner.
Pas: Passiv brandsikring.
VA: Varmt arbejde.

[illegible]

Side:

Paradigme for DKV-plan

Funktions Matrix for brandtekniske installationer									
Enheder der sender signal	Enheder der aktiveres								
	Alarmerførelse til redningsberedskabet.	Talevarsling.	Aktivering af rumslukning i serverrum.	Lukning af røggardin i varslingszone 1.	Lukning af ABDL-styret dør ved aktivering af nærmeste detektor	Opklaring af flugtvejsskilt mellem bygning A og Administrationsanex.	Frakørsel af mørkædning i auditorium.	Åbning af røgdudluftning i aktiveret trappe.	Overførelse af fejlmelding til døgnbemandt vagtcentral.
ABA-anlæg		*2		*1		*2	*2		
ABA-anlæg i trapperum									
Sprinkleranlæg									
Aspirationsanlæg i serverrum lavt niveau									
Aspirationsanlæg i serverrum højt niveau									
Aktiveringstryk for røgdudluftning i en af trapperne									
Fejlmelding fra ABA-anlæg									
Fejlmelding fra sprinkleranlæg									
Fejlmelding fra varslingsanlæg									
Fejlmelding fra rumslukningsanlæg									

*1 Kun i aktiverede sektion/rum
*2 Kun i aktiverede varslingszone

DKV-skema for terminer for brandmæssige eftersyn												
Installation	Termin for kontrol										Ref.	Kontrol eller bemærkning
	Dagligt	Ugentligt	Månedligt	Hvert 2 måned	Halvårligt	Årligt	Hvert 2 år	Hvert 3 år	Hvert 4 år	Hvert 5 år	Hvert 10 år	
Systemintegrationstest						x						Systemintegrationstest af akkrediteret virksomhed.
Logbøger						x						Gennemgang af logbøger for opfølgning på udeståender.
Elisikkerhedsattest							x					Fornyelse af elisikkerhedsattest udstedt af autoriseret elinstallatørvirksomhed.
ABA-anlæg			x									Eftersyn af ABA-central.
Automatisk brandalarm anlæg				x								Funktionsprøvelse af evt. integreret varslingsanlæg eller ABDL-anlæg.
						x						Serviceeftersyn foretaget af ABA-installationsfirma.
						x						Systemintegrationstest. Visuel inspektion af anlægget
												Funktionsprøvelse af akkrediteret virksomhed.
Røgalarmanlæg				x								Funktionsprøvelse.
							x					Rengøring og kontrol af batteribackup.
											x	Batteri for backup udskiftes.
Flugtskilt- og panikbelysning			x									Funktionseftersyn.
					x							Test af back-up på strømforsyning.
							x					Serviceeftersyn foretages af autoriseret elinstallatørvirksomhed.
									x			Funktionsprøvelse af akkrediteret virksomhed.
Slangevinder			x									Eftersyn.
						x						Serviceeftersyn.
										x		Trykprøvelse. Udføres af autoriseret VVS-installatørvirksomhed.
ABDL-anlæg				x								Funktionsprøvelse.
Automatisk brandrøklukkeanlæg							x					Serviceeftersyn foretages af autoriseret elinstallatørvirksomhed.
ABV-anlæg			x									Eftersyn af kontrolpanel for anlæg med selvstændig delekttering.
Automatisk brandventilations anlæg						x						Serviceeftersyn foretages af installationsfirma.
						x						Visuel inspektion af anlægget.
												Funktionsprøvelse af akkrediteret virksomhed.
Røgdudluftning						x						Funktionskontrol og serviceeftersyn.
Hånddildslukkere			x									Tilsyn, kontrol af skader, placering m.v.
						x						Tilsyn, kontrol af funktionsduelighed m.v.
										x	x	Trykprøvelse. Foretages af certificeret virksomhed. Variabel termin.
Brandtæppe			x									Eftersyn
Komfortventilationsanlæg						x						Funktionskontrol af brand og røgspjæld ved betjeningspanel.
Passiv brandsikring						x						Gennemgang af bygningens passive brandsikring.

Driftsansvarlig, evt. lejer

Driftsansvarlig

Autoriseret elinstallatørvirksomhed, installationsfirma eller certificeret firma

Akkrediteret virksomhed

Paradigme for DKV-plan

Bilag G Sikkerhedsforanstaltninger ved bygningsarbejde

Som aftaledokument i forbindelse med frakobling af brandtekniske installationer eller varmt arbejde bør der mellem entreprenør og den driftsansvarlige udarbejdes en formular, så ansvarsfordelingen, inden arbejdet iværksættes, er klarlagt. Følgende skema kan tilrettes de aktuelle forhold og benyttes. Alternativt har f.eks. flere forsikringselskaber og Dansk Brand og sikringsteknisk Institut udarbejdet tilsvarende skemaer, der kan benyttes.

Arbejdsbeskrivelse: _____	
Adresse: _____	
Kontaktperson, Entreprenør: _____	Bygherre: _____
I forbindelse med arbejdet skal:	
Entreprenøren:	
☐	Flytte/beskytte brændbart materiale.
☐	Tætte revner, huller og gennemføringer i brandadskillende konstruktioner
☐	Medbringe, opstille og klargøre nødvendigt slukningsudstyr i.h.t. arbejdsopgaven.
☐	I god tid inden arbejdet påbegyndes anmode den driftsansvarlige person om frakobling af brandsikringsanlæg, hvis dette er påkrævet i forhold til arbejdet.
☐	Kontakte den driftsansvarlige person hurtigst muligt efter arbejdets ophør med henblik på genindkobling af brandsikringsanlæg.
☐	Såfremt arbejdet involverer "varmt arbejde" udføres dette i henhold til beskrivelserne i Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 – Brand afsnit Følg! Henvisningskilde ikke fundet.
☐	_____
☐	_____
Bygherren:	
☐	Sikre at alarmeringsprocedure er aftalt
☐	Sikre at sikkerhedsprocedure ved frakobling af brandsikringsanlæg er overholdt,
☐	_____
Vi erklærer hermed, at ovennævnte foranstaltninger gennemføres:	
Entreprenør: _____	Bygherre: _____
Dato og underskrift: _____	Dato og underskrift: _____

Bilag F Driftsjournal

For bygningsafsnit, hvor der kæves udfyldelse af driftsjournal, indsættes en kopi af denne her, f.eks. som vedlagte tilrettet de aktuelle forhold.

Driftsjournal for

Kontrol før enhver benyttelse af lokalerne udover normal **undervisningsbrug** til mere end 150 personer:

- Flugtveje er frie og ryddelige i hele deres bredde.
- Flugtveje kan passeres i flugtretningen uden brug af nøgle eller særligt værktøj.
- Flugtvejsdøre samt flugtvejsbelysningslamper og/eller skilte ved disse er synlige.
- Flugtvejsbelysning lyser klart og tydelig.
- Internt varslingsanlæg er funktionsdueligt.
- Branddøres og andre selvlukkende døres lukkeanordning er funktionsduelig.
- Opslag med angivelse af det maksimale antal personer er anbragt på et synligt sted. Eventuelt angivet på pladsfordelingsplan eller inventaropstillingsplan.
- Alle lamper, der hører til flugtvejs- og panikbelysningen, er i orden.
- Personalet har modtaget instruktion om det tilladte antal personer, om ordensreglerne og om brug og placering af brandslukningsmateriellet.

- Brand- og evakueringsinstruks:

- ☐ Der er **ikke** udarbejdet særskilt brand- og evakueringsinstruks
- ☐ Personalet har inden for det sidste år modtaget instruktion om brand- og evakueringsinstruksen.

- Inventar:

- ☐ Lokalet anvendes uden inventaropstilling
- ☐ Inventaropstilling er i overensstemmelse beskrivelserne i *Bygningsreglementets vejledning til kapitel 5 – Brand afsnit 7.3.8.10.3* og beskrevet i DKV-planen afsnit **##** med supplerende anvisninger.
- ☐ Inventaropstilling er i overensstemmelse med den til formålet godkendte pladsfordelingsplan.

Ovenstående punkter er kontrolleret og fundet i orden.

Dato og klokkeslæt for kontrol:

Navnet på driftsansvarlig person:

Underskrift af driftsansvarlige person:

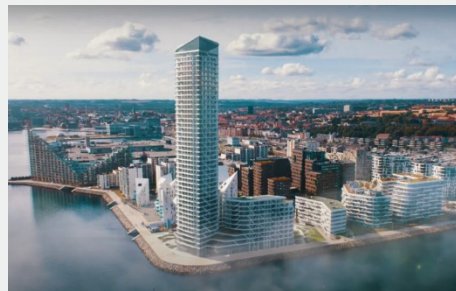
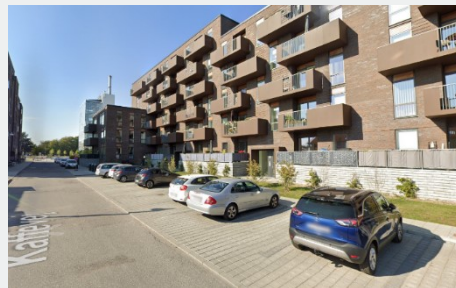
Specielt for boligbyggeri

Byggeri efter BR18. Der skal være udarbejdet en DKV-plan og drift, kontrol og vedligeholdelse skal følge denne.

Byggeri uden DKV-plan skal følge retningslinjerne i kap 7.

Organisation kap 7.2:

- Ejeren, med person der har prokura, har det fulde ansvar for bygningens drift, kontrol og vedligeholdelse
Kontrol og vedligehold §§ 140-142
- Beføjelserne for at opfylde kap. 7 vil normalt være uddelegeret til en Facility manager eller en vicevært.
- Hvis der er ABA-anlæg eller sprinkleranlæg, skal den driftsansvarlige have gennemgået brugerkursus i brandforebyggelse og forebyggelse af uønskede alarmer



Specielt for boligbyggeri

Drift og brug kap 7.3:

- Flugtveje skal holdes tilgængelige og anvendelige både i og uden for bygningen.
- Flugtveje i bygningen er trapperum og altangange.
- Udvendige flugtveje er, udvendige trapper, og udvendig gangarealer der leder til terræn i det fri, evt. gennem gårdarealer.
- Udvendig flugtveje skal altid være let tilgængelige og ryddelige:
 1. Der må i ganglinjens fulde bredde ikke være parkerede motorkøretøjer, knallerter og cykler eller oplag.
 2. Bepantning skal holdes nede, så det ikke reducerer bredden af ganglinjen.
 3. Det skal sikres, at man med sikkerhed kan færdes på flugtvejen. Den skal i brugstiden være tilstrækkeligt belyst og friholdt for is og sne.
- Teknikrum (ventilationsrum, el-tavlerum m.v.) må ikke anvendes til henstilling af inventar, varer og lignende.

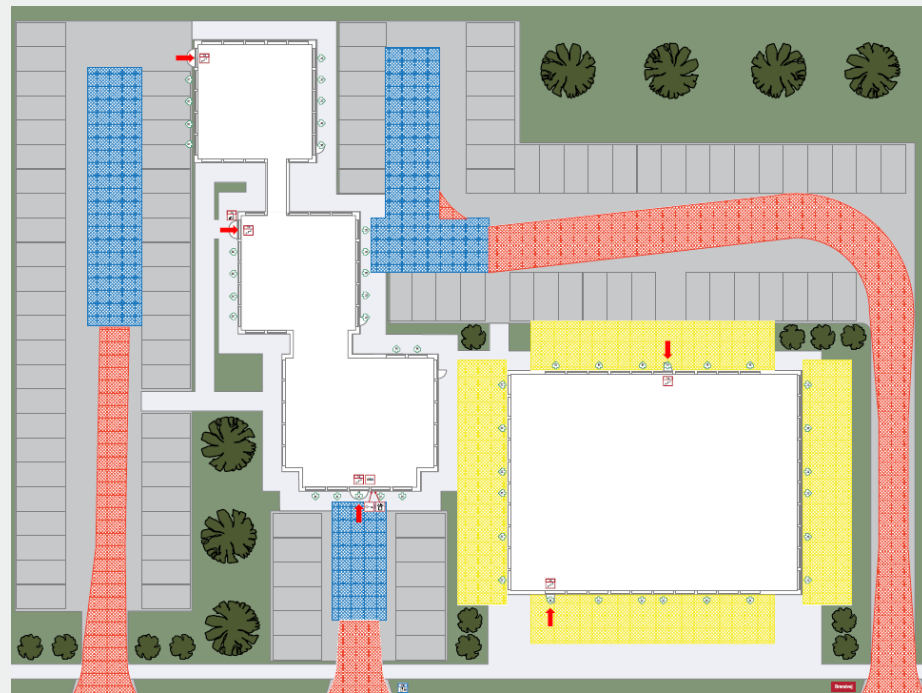


Specielt for boligbyggeri

Drift og brug kap 7.3

Brandveje og brandredningsarealer:

- Brandvej er redningsberedskabets tilkørselsveje.
- Brandredningsarealer er områder for redningsberedskabet til at opstille deres stiger for at redde personer ud af redningsåbningerne.
- Porte, adgangsveje og redningsarealer, som er nødvendige for redningsberedskabets rednings- og slukningsarbejde, skal altid være passable. Kortvarig standsning på brandveje kan accepteres, såfremt chaufføren er i umiddelbar nærhed af køretøjet. Beplantning skal holdes nede, så det ikke reducerer brugen af brandvejene og



Specielt for boligbyggeri

Drift og brug kap 7.3

Fælleslokaler:

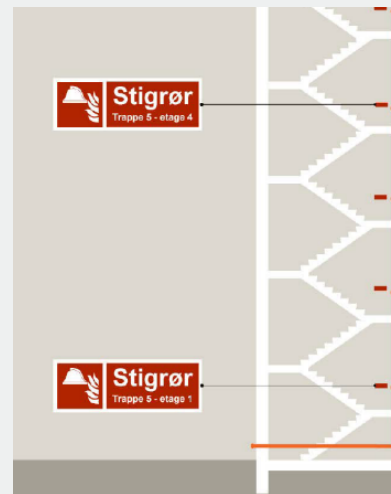
- Fælleslokaler opdeles i 3 kategorier baseret på personbelastningen:
 - Mindre end 50 personer
 - Mellem 50 og 150 personer
 - Større end 150 personer
- For højst 150 personer:
 - Evt. håndslukningsudstyr i køkkener skal kontrolleres og vedligeholdes.
 - Midlertidig overnatning er ikke muligt
- Flere end 150 personer
 - Eftersynsobjekt for beredskabsmyndigheden
 - Krav om brandtekniske installationer, varslingsanlæg, flugtvejs- og panikbelysning og slangevinder. Disse skal kontrolleres og vedligeholdes.
 - Pladsfordelingsplan
 - Driftsjournal
 - Mulighed for midlertidig overnatning.



Specielt for boligbyggeri

Kontrol og vedligeholdelse af brandtekniske installationer (afsnit 7.4 og 7.5):

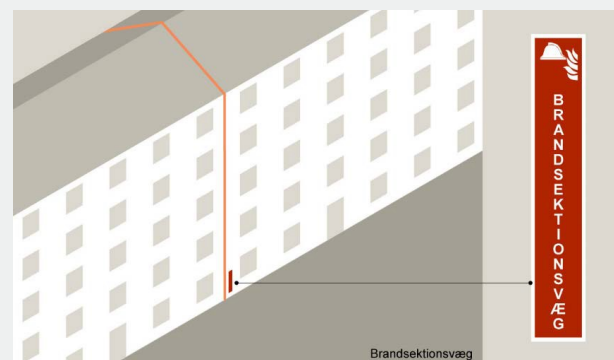
- Røglem i trapperum (afsnit 7.5.11)
- ABDL-anlæg, Automatisk branddørlukningsanlæg (afsnit 5.5.7)
- Panikbelysning (afsnit 7.5.5)
- Varme luftsluser (afsnit 7.5.8)
- Brandmandselevatorer (afsnit 7.5.12)
- Stigrør (afsnit 7.5.14)
- Trykforøgeranlæg (afsnit 7.5.15)



Specielt for boligbyggeri

Kontrol og vedligeholdelse af passiv brandsikring afsnit 7.6:

- Brandsektions- og brandceller adskillelser, herunder at alle adskillende konstruktioner, installationer og brandtætninger er intakte.
- Overflader på gulv, væg og loft.
- Brandmæssig klassificerede vinduespartier.
- Brandisolering og brandtætninger af kanal og rørføringer.
- Tagdækning og tagisolering.
- Branddøre, brandporte og flugtvejsdøre. Dørene og portenes hængsler, ophængningssystem og låsefunktion rengøres og smøres. Branddøre og brandportes selvlukkemekanisme kontrolleres og eventuelt justeres. Kontrollen udføres ved, at døren fra henholdsvis fuld åben stilling og en 30 cm åben stilling slippes og af sig selv lukker helt i, så låseanordning går i indgreb og fastholder døren/porten.
- Redningsberedskabets brandveje og adgangsveje efterses, herunder at beplantning ikke reducerer brugen af brandvejene og adgangsvejene.





En stor brand



En større brand

Spørgsmål og
Tak for i dag